



19 BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES
PATENTAMT

12 Übersetzung der
europäischen Patentschrift

87 EP 0 428 804 B1

10 DE 689 14 839 T 2

51 Int. Cl. 5:
E 03 C 1/33
A 47 L 19/02

21 Deutsches Aktenzeichen:	689.14.839.9
88 Europäisches Aktenzeichen:	89 312 217.6
86 Europäischer Anmeldetag:	24. 11. 89
87 Erstveröffentlichung durch das EPA:	29. 5. 91
87 Veröffentlichungstag der Patenterteilung beim EPA:	20. 4. 94
47 Veröffentlichungstag im Patentblatt:	4. 8. 94

DE 689 14 839 T 2

73 Patentinhaber:
Astracast Plc., Yorkshire, GB

74 Vertreter:
Ostertag, U., Dipl.-Phys. Dr.rer.nat.; Ostertag, R.,
Dipl.-Phys. Dr.rer.nat., Pat.-Anwälte, 70597 Stuttgart

84 Benannte Vertragsstaaten:
AT, BE, CH, DE, ES, FR, GR, IT, LI, LU, NL, SE

72 Erfinder:
Farr, Ron, Bramhope Leeds, GB

54 Spüle.

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach der Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents kann jedermann beim Europäischen Patentamt gegen das erteilte europäische Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch ist schriftlich einzureichen und zu begründen. Er gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist (Art. 99 (1) Europäisches Patentübereinkommen).

Die Übersetzung ist gemäß Artikel II § 3 Abs. 1 IntPatÜG 1991 vom Patentinhaber eingereicht worden. Sie wurde vom Deutschen Patentamt inhaltlich nicht geprüft.

DE 689 14 839 T 2

Die Erfindung betrifft eine Spüle zur Montage an einer Arbeitsfläche bzw. einer Arbeitsplatte, die mindestens
05 ein Becken und eine hieran angrenzende Abtropfplatte enthält.

Bei modernen Küchen wird die Spüle üblicherweise in einer oder mehreren Öffnungen montiert, die in einer Arbeits-
10 platte ausgebildet bzw. vorgesehen sind. Die Spüle hat mindestens ein Becken und eine hieran angrenzende Abtropfplatte. Das Becken und die Abtropfplatte sind normalerweise einstückig und wurden in der Vergangenheit aus Gußeisen, in jüngerer Zeit auch aus Edelstahl und Kunststoff,
15 beispielsweise Polycarbonaten und geeigneten thermoplastischen Stoffen, hergestellt.

Soweit die Spülen aus verhältnismäßig steifen Stoffen, beispielsweise Marmor, Keramik oder Asterite-Kunststoff hergestellt
20 gestellt sind, weist sie selbst ausreichende Steifigkeit auf, um die bei der Benutzung auf die Spüle ausgeübten Lasten aushalten zu können. Bei Verwendung der leichter biegbaren moderne Stoffe jedoch leidet insbesondere die Zone der Abtropfplatte der Spüle an Problemen mit Aus-
25 biegungen; es fühlt sich allgemein unstabil an, insbesondere wenn schwere Utensilien auf der Zone der Abtropfplatte aufgebracht werden.

Um jedoch Materialkosten einzusparen, ist es notwendig,
30 daß die Wandstärke der Spüle (Spritz- oder Preßstücke, je nachdem, wie sie am einfachsten herzustellen sind) soweit wie möglich reduziert wird. Aufgrund des Verlustes an Starrheit, der unvermeidbar mit der Reduktion der Wandstärke einhergeht, gibt es jedoch eine Grenze, wie dünn
35 die Wände gemacht werden können.

Gegenwärtig ist es Praxis, die gesamte Spüle (üblicherweise ein großes Becken, ein benachbartes kleineres Becken und eine hieran angrenzende Abtropfplatte) an ihren Platz
05 in einer einzigen Öffnung abzusenken, die in der Arbeitsplatte ausgebildet ist. Die Spüle weist einen Umfangsflansch auf, der an der Randzone der Öffnung aufliegt. Typischerweise wird die Unterstützung für die Spüle von einem Umfangsrand gebildet, der ungefähr 10 mm breit ist.
10 Der Rest der Spüle ist demzufolge nicht unterstützt und hängt frei an dem Umfangsrand. Bedenkt man, welche Lasten auf die Spüle aufgebracht werden, wenn ein oder beide Becken mit Wasser und Geschirr gefüllt sind, sowie durch schwere Utensilien, beispielsweise auf der Abtropfplatte
15 angeordnete Töpfe, bedeutet dies erhebliche innere Spannungen für die Wandstruktur der Spüle, die darauf zurückgehen, daß die Spüle nur von dem schmalen Umfangsrand entlang der Öffnungskante in der Arbeitsplatte beruhen unterstützt wird.
20 Dies beschränkt die minimale verwendbare Dicke, auf welche die Wand der Spüle reduziert werden kann, insbesondere da eine Ausbiegung der Spüle unter Last bei den Benutzern der Spüle Unsicherheit oder Unzufriedenheit hervorrufen
25 könnte.

Aus der DE-A-1 944 959 ist es bekannt, eine einstückige Einheit aus Spüle und Abtropfplatte herzustellen, die am oberen Rand eines Gehäuses montiert wird, welches einen
30 Geschirrspüler enthält. Die Abtropfplatte wird jedoch nur entlang der Kanten des Gehäuses unterstützt und wird mittels eines Schiebesitzes entlang dieser Kanten montiert. Außerdem ist an die Unterseite der Abtropfplatte Kunststoffschäum angespritzt, so daß sie erhebliche Dicke
35 aufweist. Im Gegensatz hierzu befaßt sich die Erfindung

mit einer einstückig ausgestalteten Spüle, welche derart an einer Arbeitsplatte montiert ist, daß trotz der verhältnismäßig dünnen Abtropfplatte diese gleichwohl angemessen unterstützt ist.

05

Aus der CH-A-165 101 ist außerdem eine Einheit aus Spüle und Abtropfplatte bekannt, bei welcher die Abtropfplatte eine dicke Konstruktion mit einem elastischen Überzug an der oberen Fläche ist. Aufgrund der Starrheit der Einheit aus Spüle und Abtropfplatte können die kombinierten Einheiten an den oberen Rändern der Wände eines verhältnismäßig niedrigen Schrankes montiert werden. Bei dieser bekannten Einheit tritt somit das Problem nicht auf, welches durch die vorliegende Erfindung gelöst wird, nämlich der Abtropfplatte einer einstückigen Einheit aus Spüle und Abtropfplatte, welche aus Gründen der Materialökonomie eine geringe Wandstärke aufweist, Starrheit zu verleihen.

Die vorliegende Erfindung wurde somit in der Absicht entwickelt, eine einstückige Spüle zu schaffen, welche sich an einer Küchen-Arbeitsplatte besser abstützen läßt als dies bei vorhandenen Kücheneinbauten der Fall war, und die außerdem eine bessere innere Stabilität aufweist.

25 Gemäß der vorliegenden Erfindung wird eine einstückige Spüle geschaffen, die in einer mit einer Öffnung versehenen Abdeckplatte montiert ist, mindestens ein Becken umfaßt, welches in einer Öffnung in der Abdeckplatte angeordnet ist, welche eine an das Becken angrenzende Abtropfplatte aufweist und dadurch gekennzeichnet ist, daß die
30 Abtropfplatte durch eine Tragfläche der Arbeitsplatte in der Nähe der Öffnung abgestützt ist und daß ein oder mehrere Verstärkungsrippen an der Unterseite der Abtropfplatte vorgesehen ist bzw. sind, welche an der Tragfläche
35 anliegt bzw. anliegen.

Zur Montage der Spüle in der mit der Öffnung versehenen Arbeitsplatte ist es daher nur notwendig, eine Öffnung für das Becken auszubilden; die Abtropfplatte wird über ihre Verstärkungsrippen an der angrenzenden Tragfläche der Arbeitsplatte abgestützt. Dies trägt somit erheblich zu einer erhöhten Starrheit der Spüle bei, was eine Verringerung der Wanddicke der einstückigen Ausgestaltung möglich macht, ohne daß dabei zu viel an Stabilität oder Starrheit verlorenght.

Vorzugsweise ist die Spüle aus Kunststoff geformt oder aus Edelstahl gepreßt; sie kann mit einem großen Becken und einem benachbarten kleineren Becken versehen sein, wobei die Abtropfplatte an das kleinere Becken angrenzt.

Die Unterseite der Abtropfplatte ist vorzugsweise mit einer Anzahl von Verstärkungsrippen versehen, die in aufeinanderfolgenden V-Formationen angeordnet sind und der Kontur auf der Oberseite der Abtropfplatte folgen können.

Falls erforderlich, kann Schaum oder ein anderes Polster zwischen der Unterseite der Abtropfplatte und der Tragfläche vorgesehen sein.

Ein Ausführungsbeispiel einer erfindungsgemäßen Spüle wird nunmehr unter Bezug auf die anliegende Zeichnung näher beschrieben; in dieser sind:

Figur 1: ein Längsschnitt durch eine einstückige erfindungsgemäße Spüle, die an einer mit einer Öffnung versehenen Küchen-Arbeitsplatte montiert ist;

Figur 2: eine Draufsicht auf die in die Arbeitsplatte ein-

gebaute Spüle.

In der Zeichnung ist eine einstückige Spüle insgesamt mit dem Bezugszeichen 10 gekennzeichnet. Sie umfaßt mindestens ein Becken und eine hieran angrenzende Abtropfplatte. Das dargestellte Ausführungsbeispiel ist mit einem großen Becken 11, einem benachbarten kleineren Becken 12 und einer Abtropfplatte 13, welche an das kleinere Becken 12 angrenzt, versehen. Die Spüle 10 kann an einer mit einer Öffnung versehenen Arbeitsplatte 14 montiert werden, wobei die Becken 11 und 12 in einer Öffnung bzw. einem Ausschnitt 15 untergebracht werden und die Abtropfplatte 13 durch eine angrenzende Tragfläche 16 der Arbeitsplatte 14 abgestützt wird.

Wie den Figuren 1 und 2 zu entnehmen ist, ist die Unterseite der Abtropfplatte 13 mit einer oder mehreren Verstärkungsrippen 17 versehen, welche die Tragfläche 16 berühren und so die Abtropfplatte 13 abstützen.

Beim Einbau der Spüle 10 in die Arbeitsplatte 14 werden demzufolge die Becken 11 und 12 in einer Öffnung 15 in der Arbeitsplatte 14 angeordnet und hängen in ihrer Position frei an einem Umfangsflansch 18, der nach unten an dem darunter liegenden Randabschnitt der Kante der Öffnung 15 befestigt ist. Die Abtropfplatte 13 dagegen wird von der Tragfläche 16 der Abdeckplatte 14 über die Verstärkungsrippen 17 abgestützt. Dies erhöht die Stabilität und Starrheit der Spüle beträchtlich, so daß die Wandstärke der einstückigen Form verringert werden kann, verglichen mit bekannten Anordnungen zur Montage einer Spüle, bei denen die Abtropfplatte mit Ausnahme ihrer Ränder ohne Unterstützung bleibt. Dabei geht die erforderliche Starrheit der Anordnung nicht verloren.

35

Wie der Figur 2 zu entnehmen ist, sind die Rippen 17 in aufeinanderfolgenden V-Formationen angeordnet und folgen dabei der Kontur der oberen Seite der Abtropfplatte.

- 05 Die Spüle 10 wird vorzugsweise als Kunststoff-Spritzformteil hergestellt. Aufgrund der Konstruktion der Spüle 10 ist es möglich, die Größe der Öffnung zu reduzieren, die normalerweise zur Unterbringung bereits bekannter Spülen vorgesehen wird. Dies beruht darauf, daß die Oberfläche
- 10 der Arbeitsplatte selbst dazu verwendet wird, die Abtropfplatte abzustützen und außerdem um das bzw. jedes Becken der Spüle herum eine bessere Abstützung zu schaffen.

Patentansprüche

=====

05

1. Einstückige Spüle (10), die in einer mit einer Öffnung versehenen Arbeitsplatte (14) montiert ist, mindestens ein Becken (11, 12) umfaßt, welches in einer Öffnung (15) in der Arbeitsplatte angeordnet ist, und eine Abtropfplatte (13) aufweist, welche an das Becken (11, 12) angrenzt, dadurch gekennzeichnet, daß die Abtropfplatte (13) durch eine Tragfläche (16) der Arbeitsplatte (14) in der Nähe der Öffnung (15) abgestützt ist und daß eine oder mehrere Verstärkungsrippen (17) an der Unterseite der Abtropfplatte (13) vorgesehen ist bzw. sind und an der Tragfläche (16) anliegt bzw. anliegen.
2. Spüle nach Anspruch 1, gekennzeichnet durch ein großes Becken (11) und ein benachbartes kleineres Becken (12), wobei die Abtropfplatte (13) an das kleinere Becken (12) angrenzt.
3. Spüle nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Unterseite der Abtropfplatte (13) mit einer Anzahl von Verstärkungsrippen (17) versehen ist, die in aufeinanderfolgenden V-Formationen angeordnet sind.
4. Spüle nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß die obere Seite der Abtropfplatte (13) eine Kontur aufweist, welche dem Muster der Verstärkungsrippen (17) folgt.
5. Spüle nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß ein Schaum- oder sonstiges Polster zwischen der Unterseite der Abtropfplatte (13) und der Tragfläche (16) vorgesehen ist.

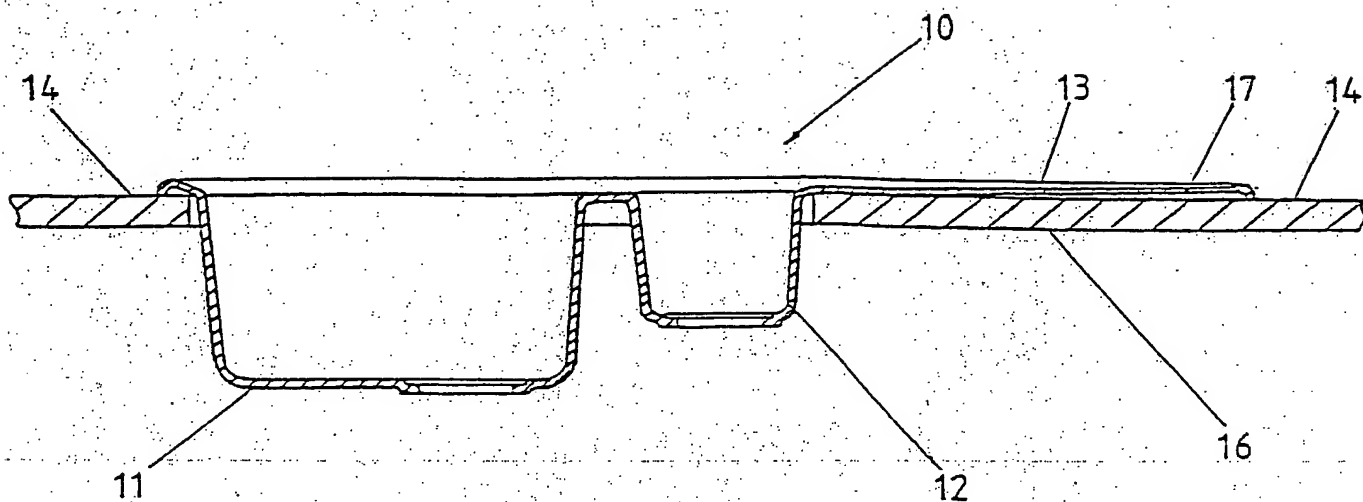


FIG. 1

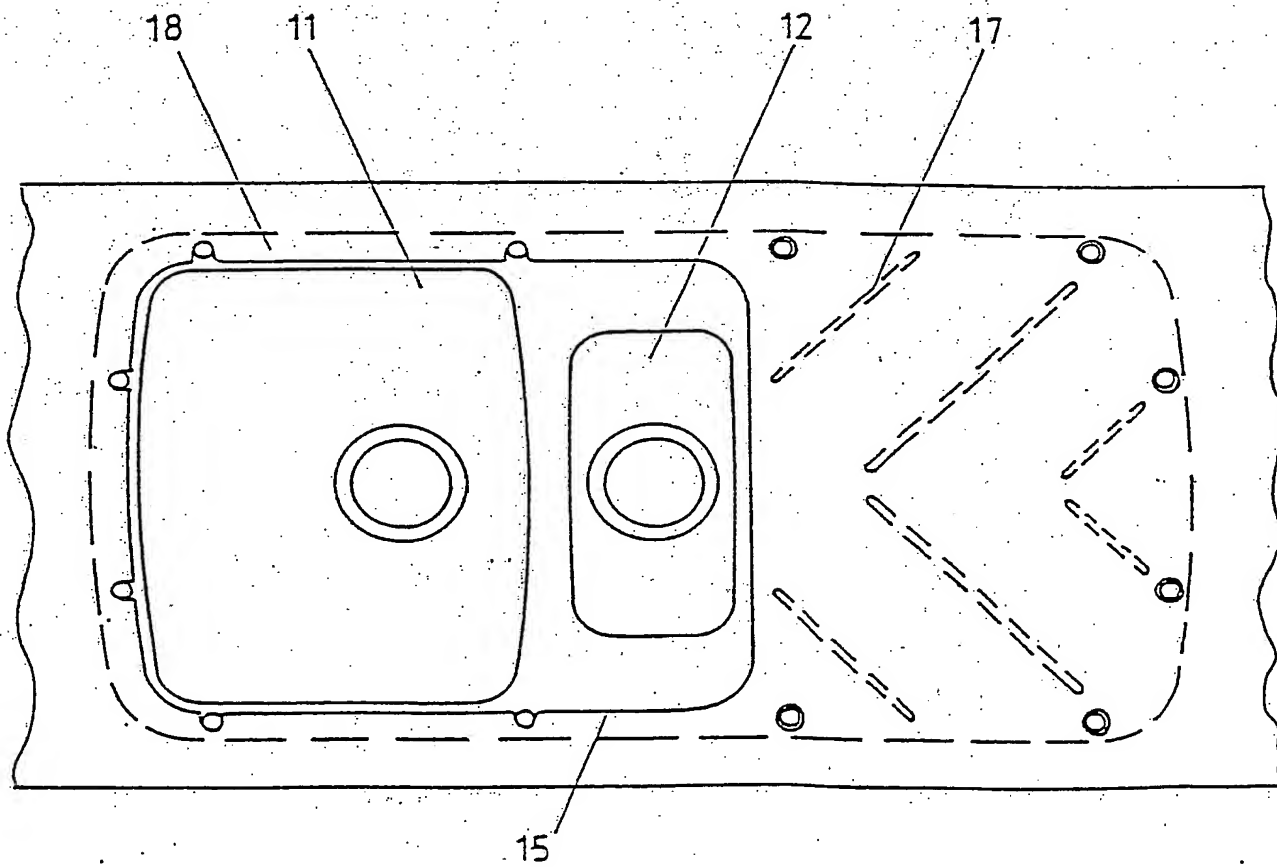


FIG. 2

